i

ROTAX MAX CHALLENGE BRASIL 2015

REGULAMENTO TÉCNICO

CATEGORIAS**, ROTAX MICRO-MAX, MINI-MAX, JÚNIOR-MAX, MAX, MAX-MASTERS, DD2, DD2-MASTERS**

ATUALIZADO EM 7-Janeiro-2015

O presente Regulamento Técnico rege-se por:

- Regulamento Nacional de Kart - RNK
- ROTAX MAX CHALLENGE Technical Regulations 2015 (publicado em www.maxchallenge-rotax.com)

1. EQUIPAMENTO

1.1. MOTORES

1.1.1. Categorias Rotax

Todas a provas ROTAX MAX CHALLENGE BRASIL 2015 são reservados exclusivamente a karts equipados com motores Rotax. As categorias serão divididas conforme abaixo.

- **Micro-Max** – Motor Rotax FR125 Micro-Max e/ou Evo
- **Mini-Max** – Motor Rotax FR125 Mini-Max e/ou Evo
- **Júnior** – Motor Rotax FR125 Junior e/ou Evo
- **Max** – Motor Rotax FR125 Max com válvula de exaustão e/ou Evo
- **Max-Masters** - Motor Rotax FR125 Max com válvula de exaustão e/ou Evo
- **DD2** – Motor Rotax DD2 e/ou Evo
- **DD2 Masters** – Motor Rotax DD2 e/ou Evo

1.1.2 Será permitida qualquer combinação entre as partes Evo e as atuais de acordo com o presente regulamento.

1.2. CHASSIS E CARENAGEM

1.2.1. Categoria Micro-Max

- Serão permitidos os chassis, freios e carenagens com homologação CBA Cadete como descrito no RNK 2015.
- Serão permitidos os chassis, freios e carenagens com homologação internacional de acordo com a ASN do pais de origem.
- O freio hidráulico será permitido.
- Obrigatório o uso dos cubos dianteiros de 75mm de qualquer marca nacional. O material poderá ser alumínio ou magnésio.
- Obrigatório o uso de mangas dianteiras homologadas CBA para karts 125cc de qualquer marca. O eixo da manga não deverá ficar para fora da roda quando utilizados com os cubos de 75mm sem arruelas
- O uso de bucha para regulagem de caster e camber é permitido.
- Obrigatório uso de 4 rodas dianteiras destinadas aos karts grandes 125cc, de qualquer marca homologada CBA

1.2.2. Categoria Mini-Max

- Serão permitidos os chassis, freios e carenagens com homologação CBA Cadete como descrito no RNK 2015.
- Serão permitidos os chassis, freios e carenagens com homologação internacional de acordo com a ASN do pais de origem.
- O freio hidráulico será permitido.
- Obrigatório o uso dos cubos dianteiros de 75mm de qualquer marca nacional. O material poderá ser alumínio ou magnésio.
- Obrigatório o uso de mangas dianteiras homologadas CBA para karts 125cc de qualquer marca. O eixo da manga não deverá ficar para fora da roda quando utilizados com os cubos de 75mm sem arruelas
- O uso de bucha para regulagem de caster e camber é permitido.
- Obrigatório uso de 4 rodas dianteiras destinadas aos karts grandes 125cc, de qualquer marca homologada CBA

1.2.3. Categoria Júnior

- Serão permitidos os chassis, freios e carenagens com homologação CBA.
- Serão permitidos os chassis com homologação CIK/FIA
- Não são permitidos karts com freios dianteiros.
- O diâmetro máximo do eixo traseiro é de 50mm.

1.2.4 Categoria Max

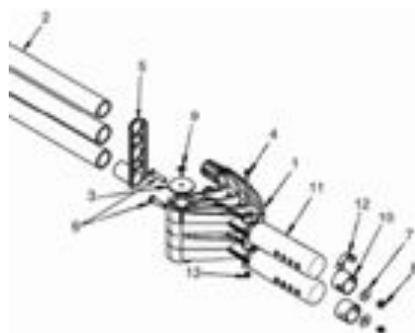
- Serão permitidos somente os chassis, freios e carenagens com homologação CBA como descrito no RNK 2015 para a categoria Graduado.
- Serão permitidos os chassis com homologação CIK/FIA
- Não são permitidos karts com freios dianteiros
- O diâmetro máximo do eixo traseiro é de 50mm.

1.2.5 Categoria Max-Masters

- Serão permitidos somente os chassis, freios e carenagens com homologação CBA como descrito no RNK 2015 para a categoria Graduado.
- Serão permitidos os chassis com homologação CIK/FIA
- Não são permitidos karts com freios dianteiros
- O diâmetro máximo do eixo traseiro é de 50mm.

1.2.6 Categoria DD2 e DD2 Masters

- Na categoria DD2 o chassis deve ser homologado pela Rotax (ver lista disponível em www.maxchallenge-rotax.com).
- O chassis deve ser fabricado de acordo com as normas CIK-FIA para karts de categorias com câmbio (freios dianteiros e traseiros obrigatórios). O freio dianteiro deve ser acionado com os pés.
- O sistema de freio deve ter uma homologação válida CIK-FIA ou CBA.
- A organização do evento juntamente com a comissão técnica poderá autorizar a participação de um chassis DD2 de fabricação nacional ainda que a homologação não esteja no site da Rotax www.maxchallenge-rotax.com

É obrigatório o uso do sistema Rotax Rear Tire Protection System. Tanto a versão de 2 ou a de 3 tubos é permitida. O terceiro tubo pode ser montado por cima ou por baixo dos tubos principais. Nenhuma peça pode ser adicionada ou removida do pára-choques original com exceção de uma conexão com arame ou parafuso entre as posições 1 e 2 bem como a placa e seu suporte.

1.3. PLACAS

- **Micro-Max:**
  - Placas verdes com número amarelo
- **Mini-Max:**
  - Placa vermelha com número amarelo
- **Rotax Júnior**:
  - Placa vermelha com número branco
- **Rotax Max**
  - Placa amarela com número preto
- **Rotax Max-Masters:**
  - Placa preta com número branco
- **DD2 :**
  - Placa amarela com número preto
- **DD2 Masters** :
  - Placa preta com número branco

1.4. PNEUS

MICRO-MAX:
- Seco: tipo **Mojo D1 ou MG Vermelho** (frente: 4,5x10,0-5 / trás:4,5x10,0-5)
- Chuva: Tipo **MG WT** (frente: 4 x10,0-5 / trás:4x10,0-5)
- Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas.

MINI-MAX:
- Seco: tipo **Mojo D1 ou MG Vermelho** (frente: 4,5x10,0-5 / trás:4,5x10,0-5)
- Chuva: Tipo **MG WT** (frente: 4 x10,0-5 / trás:4x10,0-5)
- Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas.

JÚNIOR-MAX:
- Seco: tipo **Mojo D1, D2 ou MG Vermelho** (frente: 4,5x10,0-5 / trás:7,1x11,0-5)
- Chuva: Tipo **MG WT** (frente: 4 x10,0-5 / trás:6x11,0-5)
- Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas.

MAX E MAX-MASTERS:
- Seco: Tipo **Mojo D2, D3 ou MG Vermelho** (frente: 4,5x10,0-5 / trás:7,1x11,0-5)
- Chuva: Tipo **MG WT** (frente: 4 x10,0-5 / trás:6x11,0-5)
- Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas.

DD2 E DD2 MASTERS
- Seco: Tipo **Mojo D3 ou MG Vermelho** (frente: 4,5x10,0-5 / trás:7,1x11,0-5)
- Chuva: Tipo **MG WT** (frente: 4 x10,0-5 / trás:6x11,0-5)
- Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas
-

1.4.1 Nas categorias onde há opção de marca de pneu, este será definido via regulamento particular da prova ou adendo.

1.4.2. Em todas as categorias, o piloto terá direito a substituir um único pneu (dianteiro ou traseiro) se, por qualquer motivo, houver dano ao jogo original que impeça a continuidade de seu uso. Para tanto ele deverá apresentar o pneu danificado ao Chefe dos Comissários Técnicos e um usado que será usado na substituição. O pneu danificado permanecerá na posse dos Comissários Técnicos.

A substituição de um ou mais pneus por razão diferente das alegadas acima serão acompanhadas das punições desportivas descritas no Regulamento Desportivo.

1.4.3. Não é permitido qualquer tratamento químico dos pneus. Infrações contra este item serão punidas com desclassificação e suspensão por seis meses em primeiro caso e exclusão do campeonato em caso de reincidência.

1.4.4. Os pneus só podem ser montados com o sentido de rotação correto, indicado pelas setas dos pneus.

1.4.5. A Organização poderá, sempre que o entender, permitir o enchimento dos pneus exclusivamente após a entrada no pré-grid.

1.4.6. Controle dos pneus
a) Nas tomadas de tempo o piloto só poderá entrar no pré-grid com o jogo de pneu previamente identificado pela Organização através da leitura do Código de Barras.

b) O Comissário Técnico poderá verificar no pre-grid para a tomada de tempos ou corridas se os pneus correspondem ao piloto em questão através da leitura ótica do código de barras existentes nos mesmos.

c) Caso se verifique uma troca de pneus entre Pilotos, estes não serão autorizados a entrar na pré-grid até que a situação seja regularizada dentro do tempo regulamentar e constante no horário da prova.

d) Em caso algum será dada qualquer tolerância de tempo.

e) O comissário técnico poderá verificar no pre-grid para a tomada de tempos ou corridas se os pneus sofreram algum tratamento químico através de aparelhagem específica. Compete ao Comissário Técnico decidir quais os karts e quantos pneus serão testados.

f) O procedimento de verificação e os parâmetros de leitura estão disponíveis junto aos comissários para conferência pelos concorrentes.
g) No ato de retirada dos pneus, é da responsabilidade do piloto e/ou responsável solicitar à Organização a leitura do pneu como forma de comprovar que este não sofreu qualquer tratamento químico.

1.5. É da responsabilidade do piloto e/ou responsável verificar o seu equipamento de forma a garantir que ele se encontra de acordo com o presente Regulamento.

Artigo 2. COMBUSTìVEL

2.1. A Gasolina será a Petrobrás Podium

2.2. Os únicos óleos de mistura oficiais são **Motul 800 ou Motul Grand Prix ou XPS KART TEC 2-STROKE OIL** (homologação CIK nº 109322/01) **ou XPS SYNMAX FULL SYNTHETIC 2T KART RACING OIL** (homologação CIK nº 111397/02)

2.3. A mistura de gasolina com o óleo é de 50:1 (2%).

2.4. Não é permitido acrescentar qualquer tipo de aditivo na mistura óleo/combustível.

2.5. A conformidade do combustível será verificada através de comparação com amostra coletada no tanque de abastecimento com o uso de aparelhagem específica.

2.6. Caso o Concorrente requeira uma outra análise da gasolina esta será feita a expensas do mesmo. Neste caso serão recolhidas e seladas uma amostra do combustível utilizado e uma amostra do combustível standard fornecido pela Organização.

2.7 Em qualquer momento da prova, poderão ser recolhidas amostras de combustível, para posterior análise.

3. GENERALIDADES - MOTORES ROTAX

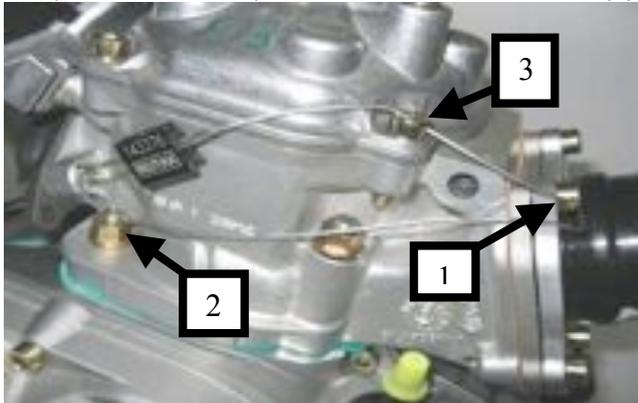
3.1. Os motores Rotax deverão ser selados pela Mach 5 Karting ou pela sua rede de distribuidores e centros de serviço oficiais no Brasil, ostentando em todas as provas o(s) respectivo(s) selo(s) e lacre(s) oficial(ais).

3.2. Nas inspeções técnicas o piloto deve apresentar o motor com o(s) selo(s) e/ou lacres(s) intacto(s). O passaporte do motor poderá ser solicitado a qualquer momento para comprovar a origem do motor. A organização da prova poderá ficar com o passaporte até o fim da prova.

3.3. Só serão aceitos os motores cujo passaporte esteja atualizado, assinado e carimbado pela Mach 5 Karting ou por um dos seus distribuidores ou centros de serviço autorizados no Brasil.

3.4. O concorrente que não apresente o passaporte do motor quando solicitado pela organização da prova não poderá participar no evento.

3.5. Lacre dos motores:

3.5.1. Os motores serão lacrados com um selo Rotax (em alumínio preto anodizado com o logo Rotax e um número de série de 6 dígitos e código de barras. O cabo de aço deve passar através do parafuso Allen da entrada de ar (1),

num dos parafusos de aperto do cilindro (2) e no parafuso Allen da cabeça do cilindro (3) (conforme assinalados na imagem). Depois de lacrado o motor, o orifício do selo (por onde se introduz o parafuso que pressiona as duas partes do cabo de aço) deve ser «esmagado» pelo alicate Rotax (peça nº 276110), conforme imagem 1A.

3.5.2 Apenas a Mach 5 Karting, ou quem esta designar, está autorizada a efetuar o lacre dos motores. Todos os motores que não sejam selados pela Mach 5 Karting ou pelos distribuidores indicados em www.RotaxMax.com.br terão que ser, por esta, verificados antes da prova. Se todos os parâmetros estiverem de acordo com as normas Rotax vigentes no Brasil será efetuado o lacre. O custo do lacre nessa situação será de R$3,500.

3.5.3. No caso de um motor se apresentar sem lacre ou com indícios de que o lacre foi violado, o custo do lacre é de R$3,500. O motor e todos os seus equipamentos acessórios não poderão ser modificados de forma alguma, a não ser que tal modificação seja expressamente autorizada pelo presente regulamento.

3.5.4. Os motores que não tenham sido adquiridos no Brasil (situação que é facilmente constatada através do número de série do motor) deverão ser lacrados pela Mach 5 Karting ou por sua rede de serviços no Brasil. O custo do lacre nessa situação será de R$3,500.

3.6. O uso de mantas térmicas ou cerâmicas fora ou dentro do motor e do sistema de escape é proibido.

3.7. A tampa do cabeçote do motor pode ser pintada.

3.8. O motor deve ser usado com carburador, filtro de ar incluindo a esponja, filtro de combustível, bomba de gasolina, radiador, instalação elétrica, sistema de ignição e sistema de escape incluindo molas originais, tal como fornecido pela Rotax.

3.9. Acessórios legais: protetor de corrente, suporte do motor, indicador de temperatura, R.P.M., abraçadeiras da garrafinha do suspiro do radiador, ou da bobina, dentro dos limites especificados neste documento.

3.10. Itens não técnicos permitidos: abraçadeiras, clips, arruelas, conduit do cabo do acelerador e mangueira de gasolina não originais, a não ser que se especifique de outra forma no presente regulamento.

3.11. Medições para verificar componentes internos do motor devem ser feitas com a temperatura da peça em questão entre 10 e os 30 graus Celsius.

3.12. Todas as peças usadas no motor e as dos seus equipamentos auxiliares devem ser peças originais Rotax - exceto quando tal for expressamente permitido no presente regulamento ou seus adendos.

3.13 As peças originais Rotax podem ser solicitadas a Mach 5 Karting pelo comissário técnico para efeitos de análise e comparação.

3.14 O catalogo de peças Rotax do ano vigente poderá ser utilizado como referencia para efeitos de analise e comparação. O comissário técnico poderá solicitar tal catálogo a Mach 5 Karting

3.15 Tanto o motor como suas partes e acessórios não podem ser modificados de forma nenhuma. Por "modificado" entende-se alteração de forma, conteúdo ou função que representa uma condição diferente do design original. Isso inclui a adição ou omissão de peças e/ou material do motor e seus acessórios a menos que esteja especificamente permitida pelo presente regulamento. O ajuste de elementos especificamente desenvolvidos para este fim não são consideradas modificações. Ex. Regulagem do parafuso de ar

3.16 O reparo de roscas do bloco utilizando "heli-coil" é permitido com exceção da rosca do pick-up.

3.17 O reparo de no máximo 1 (UMA) rosca no cilindro utilizando "heli-coil" é permitido

3.18 Nenhum material pode ser adicionado exceto em caso de necessidade para reparo do motor ou suas partes e deve

apenas restaurar as especificações originais. O reparo do banho de Nikasil do cilindro não é permitido. Não é permitido o banho de materiais anti-fricção no motor ou em suas partes.

3.19 O COMPETIDOR É RESPONSAVEL POR ASSEGURAR A CONFORMIDADE DE PEÇAS E PARTES FORA DO LACRE COM O PRESENTE REGULAMENTO.

3.20. Tudo o que não é expressamente permitido neste regulamento é proibido.

---------XXXX------------XXXX-----------XXXX-----------

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INTERNAS AO LACRE: FR125 Micro Max/Evo, FR125 Mini Max/Evo, FR125 MAX/Evo, FR 125 JUNIOR MAX/Evo, FR125 DD2 MAX/Evo

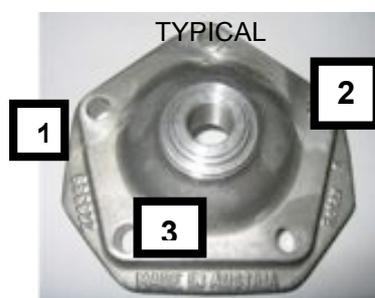
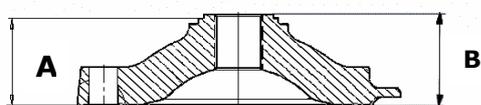
4.1. Squish

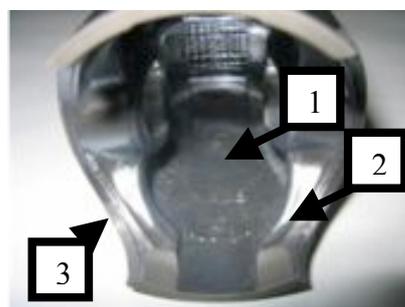
- **FR 125 MICRO-MAX: minimo** 2.40mm
- **FR 125 MINI-MAX: minimo** 2.40mm
- **FR 125 Junior MAX : minimo** 1,20 mm
- **FR 125 MAX** : **mínimo** 1,00 mm
- **FR125 DD2 MAX: minimo** 1,30mm

O squish deve ser medido usando um arame de estanho de 2mm com a referência Rotax 580130. O virabrequim deve ser rodado lentamente até ao PMS (Ponto Morto Superior) até esmagar o arame. O squish deve ser medido no lado direito e esquerdo (mas não simultaneamente) na direção do pino do pistão. O valor médio das duas medidas também é válido. Para obter o squish da Micro e Mini Max deve ser utilizado o espaçador de cilindro Rotax ref. 626 420

4.1.1 O Squish para cada categoria poderá ser definido pela Mach 5 Karting.

4.2. Seção da câmara de combustão

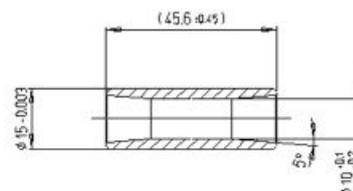
Código de identificação na posição 1:«223 389», «223 389 1» ou «223 389 2».
A palavra ROTAX na posição 2 e/ou "MADE IN AUSTRIA" na posição 3 estão fundidas na peça.

As alturas da câmara de combustão têm que ser de 27,55 mm com uma tolerância de +0'0/-0,1 mm (A) e de 28,80 mm com uma tolerância de +/- 0,2 mm (B).

O perfil da câmara de combustão é verificado com a peça gabarito Rotax nº 277 390. A luz deve passar entre o gabarito e o cabeçote de forma uniforme por toda a extensão do perfil. Esta verificação serve apenas como referência. Em caso de dúvida devem ser feitas as devidas medições para verificação das dimensões especificadas neste parágrafo.

4.3. Pistão

Pistão original Rotax, de alumínio, revestido, com um só anel. O pistão deve mostrar fundidas no interior as palavras "ELKO" (1) e "MADE IN AUSTRIA" (2). As áreas torneadas originais da fábrica são: parte superior do pistão, diâmetro externo, ranhura do anel do pistão, orifício do pino do pistão, diâmetro interior da parte inferior do pistão e outras partes usinadas na fábrica (3) na zona da saia do pistão.
Todas as outras superfícies não são usinadas e tem a superfície de fundição bruta.
Qualquer tratamento mecânico do pistão é proibido, I.e. Lixar o pistão para remover depósitos de carvão.
A limpeza do pistão é permitida desde que não haja alteração da superfície original.

O anel do pistão é original Rotax, de material magnético de .98 mm +/- 0,2mm de seção retangular. O anel está marcado com ROTAX 215 547" ou "ROTAX 215 548".

Anel tipico

4.4. Pino do pistão

O pino do pistão é em aço magnético.
As dimensões são de acordo com a gravura.
O peso do pino do pistão não pode ser inferior a 32,10g.

4.5. Cilindro

4.5.1. O cilindro é em liga leve com banho de GILNISIL, configuração com uma janela de escape principal e uma válvula de escape de ajuste pneumático (somente no FR 125 MAX).

Não é permitido um novo revestimento de Nikasil
Diâmetro máximo: 54,035 mm (medidos 10 mm acima da saída de escape).
Deve ter o logo ROTAX fundido (conforme as imagens seguintes)

FR 125 MAX
Cilindro com válvula de escape de ajuste pneumático. Será permitido somente aqueles marcados com o código de identificação 223993, 223996 ou 223997

FR 125 Micro-Max, Mini-Max e Júnior-Max:
Cilindro sem válvula de escape com ajuste pneumático. Será permitido somente aqueles marcados com o código de identificação 223994, 223998 ou 223999.

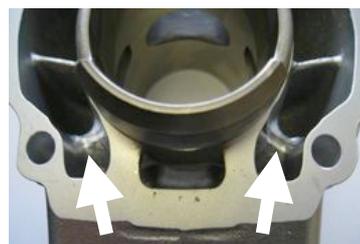
FR 125 DD2 MAX

Cilindro com válvula de escape de ajuste pneumático. Será permitido somente aqueles marcados com o código de identificação 613933, 613931 ou 613930

4.5.2. A altura do cilindro é de:

Micro, Mini, Jr e Max: 87.00mm -0.05/+0.1mm

DD2: 86.00mm -0.05/+0.1mm

4.5.3. Todas as janelas têm acabamento de fundição bruta, exceto alguma remoção (feita pelo fabricante) de resíduos da fundição na passagem de admissão.

4.5.4. Todas as janelas têm as bordas chanfradas para evitar que o anel se enganche. Não é permitido qualquer retrabalho.

Os cilindros marcados, 223 993 podem apresentar marcas de usinagem feitas pela fábrica da Rotax.

4.5.5. A parte superior da janela de escape deve apresentar somente finalização bruta (da fundição)

…ou algumas zonas usinadas de fábrica (CNC)…

…ou sinais de usinagem (CNC) em combinação com sinais de acabamento manual.

A janela de escape pode apresentar algum acabamento manual feito pelo fabricante para eliminar defeitos menores de fundição e para eliminar restos de GILNISIL no final das zonas de banho de GILNISIL.

4.5.6 A flange para a saída do escape pode apresentar finalização bruta (da fundição) ou usinada. A parte usinada pode ser lisa ou apresentar uma elevação circular para a vedação da junta.

4.5.7. A distância entre o topo do cilindro e o topo da janela de escape deve ser verificado com a peça ROTAX 277 397. Inserir o gabarito de medição Rotax dentro do cilindro de forma que ele toque na parede do cilindro e que o «encaixe» fique colocado na parte central da saída de escape (ponto mais alto). Mova a ferramenta para cima até que o «encaixe» toque na parte superior da saída de escape. Insira depois um «apalpa-folgas» entre o topo do cilindro e a extremidade da ferramenta.

Para que o motor esteja legal não deve ser possível que entre um «apalpa-folgas» com uma medida igual ou superior a:

Micro, Mini e Junior Max

Cilindro 223994 .... 1,10mm
Cilindro 223999/223998....0,90mm

Max

Cilindro 223993/996/997................. 0,75mm

Nos cilindros com referência 223993 pode acontecer que o «apalpa-folgas» não entre.

DD2

Cilindro 613933/931/930 ....0,75mm
Nos cilindros com referência 613933 pode acontecer que o «apalpa-folgas» não entre

4.6. Válvula de escape para as versões Max e DD2

4.6.1.Tal como é fornecida pelo fabricante sem que se permita qualquer modificação. Com o pistão no Ponto Morto Superior, cobrindo completamente a saída de escape, coloque o gabarito ROTAX 277 030 até que este pare na superfície do cilindro. Não deverá ser possível introduzir um «apalpa-folgas» de 0,05mm em qualquer área entre o gabarito e o cilindro.

4.6.2. A modificação da junta (ref 250231) entre o cilindro e a base da válvula de exaustão não é permitida.

4.6.3 Somente o diafragma verde original Rotax (Ref: 260723) pode ser utilizado.

4.7. Sistema de admissão
O coletor está marcado com a palavra ROTAX e o código de identificação:

Micro, Mini e Jr 267 915

DD2 .... 267 410

Podem existir alguns defeitos de fábrica na junção do contorno interno e na face de montagem do carburador. É uma operação manual que se faz para retirar uma pequena esquina de menos de 3 mm em espessura. Não é permitido limar ou polir.

A pirâmide da palheta tem dois batentes metálicos e duas palhetas, cada uma dividida em 3 pétalas.

A espessura das palheta é de 0,6 mm (+/- 0,10 mm)

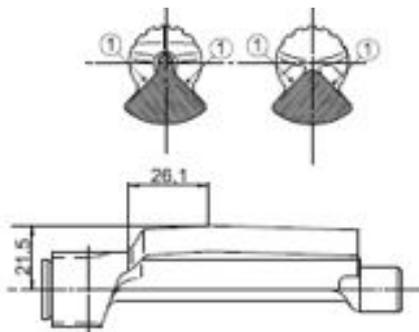
4.8. Biela

Curso: 54,5 mm   +/- 0,1mm.
A biela tem gravado o número “213”, “365” , “367” ou “362” no seu corpo.
As bielas marcadas “213”, “365” e “367” tem superfície bruta e apresentam banho de cobre
As bielas marcadas “362” são cinzas e não tem banho de cobre
Não é permitido limar ou polir as bielas.

4.8.1 Só serão permitidos os rolamentos de virabrequim 6206 da FAG e devem estar marcados com o código 579165BA ou Z579165.11.KL, no local conforme imagem.

4.9. Balancim

Deve estar instalado e funcionando.
Somente as configurações das peças 237 949 (igual a 237948) são permitidas.
A superfície (1) não é usinada e deve mostrar o acabamento de fundição bruto.
A medida desde o centro do balancim até ao diâmetro exterior numa determinada longitude não deve ser inferior ao especificado.
O peso mínimo balancim seco não pode ser inferior a:

- 255g na peça ROTAX 237 949 (o mesmo na 237 948)

4.10. Caixa do virabrequim (carter/bloco)

Conforme fornecida pelo fabricante.
Não se permite limar ou polir os transfers do cárter ou qualquer área do bloco.
Tanto o bloco pintado preto quanto o sem pintura são permitidos.

4.11 Caixa de marcha DD2

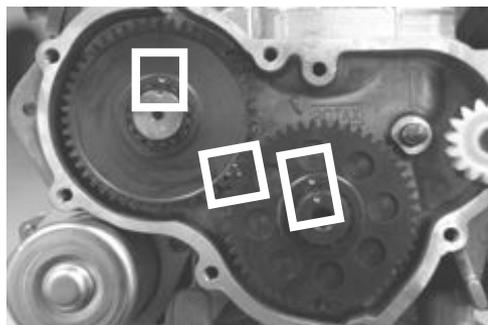
Eixo primário tem 19 dentes para a primeira marcha e 24 dentes para a segunda marcha. Engrenagem da primeira marcha tem 81 dentes e a engrenagem da segunda marcha tem 77 dentes.

5. Especificações técnicas fora do lacre

FR125 Micro Max/Evo, FR125 Mini Max/Evo, FR125 MAX/Evo, FR 125 JUNIOR MAX/Evo, FR125 DD2 MAX/Evo

5.1 Engrenagem balancim, Micro, Mini, Jr e Max

5.1.1 As engrenagens de nylon não são permitidas

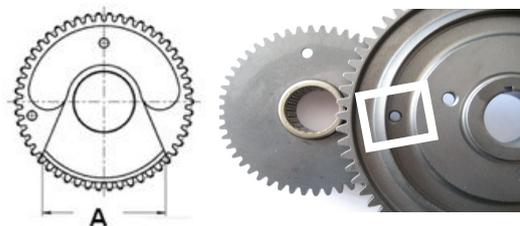
5.1.2 As engrenagens de metal devem ser alinhadas conforme o manual de instruções de serviço do motor, e conforme pode se ver na foto.

5.1.3 A conjugação das engrenagens de diferentes espessuras (6,0 mm e 9,0 mm) é proibida.

5.2 Balancim DD2

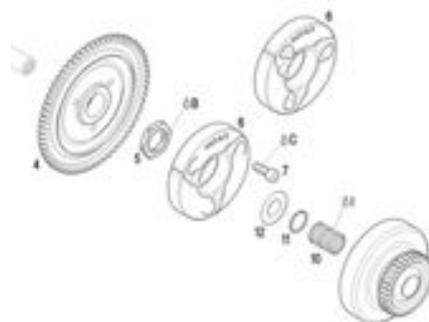
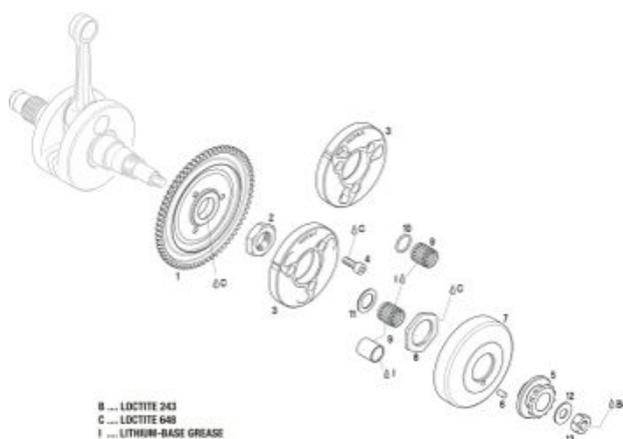
5.2.1 A engrenagem do balancim deve estar instalada no virabrequim. A engrenagem do balancim deve estar conectada ao eixo primário e alinhada de acordo com as instruções no manual de reparo da Rotax.

Na versão 1 o contrapeso tem uma superfície bruta

Na Versão 2 o contrapeso pode apresentar superfície usinada.

A dimensão marcada "A" deve ser de 53mm +/- 0,5 ou de 57mm +/- 0,5

5.3 Embreagem

Micro, Mini, Jr e Max

Embreagem centrífuga a seco. O kart (sem piloto) deve começar a mover-se no máximo às 4.000 r.p.m

5.3.1 Todos os motores deverão usar a gaiola 15x19x17 (indicado nas figuras acima com o número 9) ou a bucha de nylon 15x17x17,6 quando utilizado o pinhão de 11 dentes. Em ambos os casos deve-se utilizar o o'ring 12x2,5 (indicado na figura com o número 10). A arruela interna da embreagem (indicada na figura pelo número 11) deve ser a original Rotax.

5.3.2 Não é permitida qualquer substância lubrificante adicional (graxa, óleo ou líquido) dentro do tambor de embreagem além daquela que pode ser atribuída a lubrificação do rolamento e que possa, eventualmente, entrar no tambor.

5.3.3 As imagens a seguir mostram o máximo de substância lubrificante no tambor em condições normais. Mesmo que a graxa lubrificante passe da área do rolamento com o «o-ring» instalado. Note que apenas a área da porca de fixação apresenta vestígios de graxa. A parte interna do tambor da embreagem não apresenta qualquer sinal de substância lubrificante.

5.3.4. Na entrada do pré-grid os Comissários Técnicos, poderão, sempre que o entenderem, solicitar ao piloto a desmontagem do tambor da embreagem para verificação da existência de qualquer substância lubrificante. Á critério dos comissários pode ser utilizado um desengraxante liquido ou spray para remover qualquer tipo de lubrificante e/ou oleosidade que possa existir no tambor

DD2

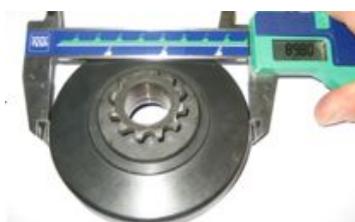
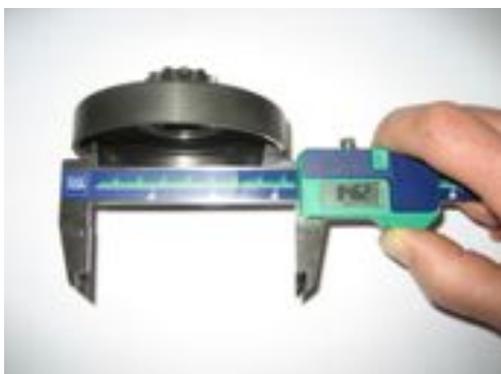
5.3.5 O kart (sem piloto) deve começar a mover-se no máximo às 4.000 r.p.m. O'ring indicado item 11 é obrigatório e deve estar presente.

5.3.6 A espessura da sapata da embreagem medida conforme a figura deve ter no mínimo:

Micro, Mini, Jr e Max...............11,45mm

DD2 ....14,45mm

5.3.7. Espessura mínima da embreagem (medida conforme imagem), não pode ser inferior a **24,10 mm**. A medição deve ser feita nas 3 áreas de abertura nas sapatas da embreagem (cerca de 5 a 10mm da ranhura usinada). As sapatas devem estar completamente fechadas, sem qualquer abertura.

5.3.8 Diâmetro exterior da campana. O diâmetro exterior da campana da embreagem deve ser medido conforme indica a imagem. A medição deve ser feita somente na área da dobra na parte superior da campana (não na parte aberta) conforme a imagem. O diâmetro **mínimo** é de **89,50 mm.**

5.3.9 Diâmetro interior do tambor. A medição deve ser feita no meio (na área de contato entre a campana e a sapata). O valor **máximo** do diâmetro interior é de **84,90 mm**

5.3.10 Altura do tambor com o pinhão ou primeira marcha montadas. São de:

Micro, Mini, Jr, Max **33,90mm**

DD2 .... **39,50mm**

5.3.11 Relação de velocidades
São permitidas a seguintes relações de velocidades:

32/65; 33/64; 34/63; 35/62; 36/61; 37/60

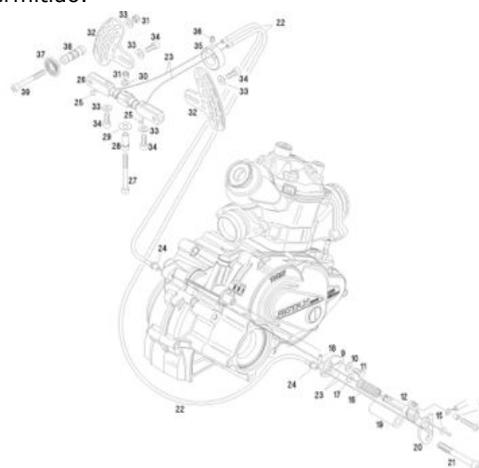
As relações para uma determinada prova poderão ser definidas via adendo.

5.3.12 Mudança de velocidades

A mudança das duas velocidades deve ser feita com as borboletas da alavanca originais no volante e através de dois cabos (posição 6 e 7).

Não é permitido cortar as alavancas ou borboletas.

A montagem da borboleta (posição 31) na parte superior ou inferior da alavanca (posição 25) é um ajuste permitido.

Entortar a borboleta para que ela se alinhe ao volante é um ajuste permitido.

5.4 Válvula de exaustão As duas versões da válvula de escape são permitidas (pneumática e eletromecanica). Ambos os sistemas devem ser utilizados com todas as peças e partes conforme ilustração. O comprimento da válvula de escape é de 36,5mm (+0,20 /-0,30mm). A largura do topo é 4,80 mm (+ 0,30/-0,30 mm).

5.5. Ignição

Ignição digital, com ponto variável, não é permitido nenhum ajuste

5.5.1. As velas permitidas serão somente as "Denso Iridium IW" 24, 27,29, 31 ou 34. É obrigatório o uso da arruela da vela.

5.5.2. O cachimbo da vela está marcado com a referência "NGK TB05EMA".

5.5.3. O «pick-up» deve estar marcado com os números 029600-0710, seguido de um número de lote variável na segunda linha. *Para verificar a legalidade do pick-up coloque uma esfera de metal (3-5mm de diâmetro) na parte plana do pick-up (do lado do motor) e a esfera deve manter-se no centro. Caso contrário o pick-up não está legal*

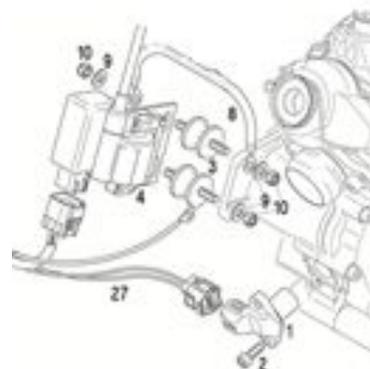
5.5.4. Somente as duas ignições originais da Rotax são permitidas, Denso e a Dellorto.
Os Comissários Técnicos podem, em qualquer momento, pedir ao piloto para que substitua a ignição por uma unidade fornecida pela Organização da Prova.

5.5.5 Versão 1 – Bobina DENSO
A bobina apresenta a inscrição "129000" e "Denso".

Micro, Mini, Jr e Max ...... A Bobina deve ter 3 pinos em seu terminal.

O terminal de conexão da bobina deve ter cor verde ou preta. Somente a ignição marcada pela Rotax com o código 265578 será válida. Não é permitida a bobina "pigtail" ref.265571.

O comprimento mínimo do cabo de vela é de 210mm. Medidos da saída da ignição até a conexão com o cachimbo da vela (=parte visível do cabo de vela).

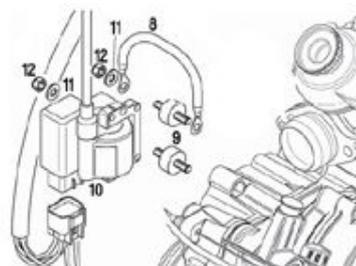
A bobina deve estar fixada ao bloco do motor utilizando o suporte original incluindo os coxins.

Somente em caso de interferência com componentes do chassis na montagem original da bobina, é permitido instalar um suporte suplementar, rígido e de metal sólido, de dimensões mínimas possíveis e acoplado aos furos de montagem originais da bobina.

Utilizar um segundo fio terra original Rotax (ref 264910) é uma opção permitida.

DD2 .... A bobina deve ter 4 ou 6 pinos em seu terminal.

O terminal de conexão da bobina deve ter cor branca ou cinza. A ignição marcada pela Rotax com o código 266750 é permitida.

O comprimento mínimo do cabo de vela é de 210mm. Medidos da saída da ignição até a conexão com o cachimbo da vela (=parte visível do cabo de vela).

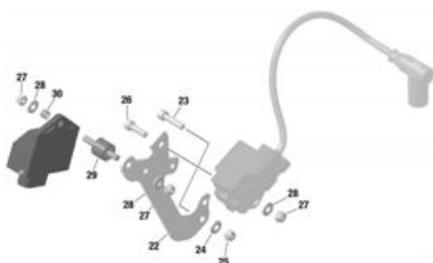
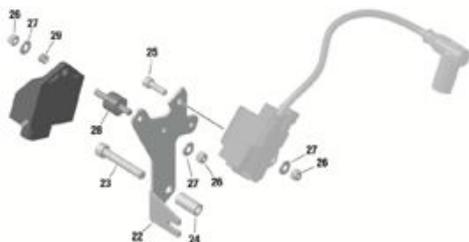
A bobina deve estar fixada ao bloco do motor utilizando os dois coxins originais no lado esquerdo do motor.

Montar a bobina no suporte opcional (peça Rotax ref 651055) no lado direto do motor é uma opção permitida.

Utilizar um segundo fio terra original Rotax (ref 264910) é uma opção permitida.

5.5.6 Versão 2 – Sistema de ignição Dellorto

A bobina é a mesma para todos os motores e opera em conjunto com um unidade de controle eletrônico (ECU) especifico para cada motor.

A bobina e o ECU devem estar instalados utilizando os suportes de acordo com as ilustrações a seguir.

Micro, Mini, Jr e Max

DD2

A aparência da bobina deve ser idêntica a das figuras abaixo:

A bobina deve ter dois pinos em seu terminal e apresentam dois adesivos "BRP 666820" e "NIG 0105". É permitida a utilização da bobina mesmo sem os adesivos.

O comprimento mínimo do cabo de vela é de 210mm. Medidos da saída da ignição até a conexão com o cachimbo da vela (=parte visível do cabo de vela).

O fio terra do chicote deve estar conectado no parafuso Allen esquerdo traseiro da tampa do cabeçote do motor.

As ECUs estão identificadas com adesivos. É permitida a utilização das ECU's mesmo sem os adesivos.

125 Junior MAX..........."666812, 125 Junior MAX evo"
125 Micro, Mini e MAX ...."666814, 125 MAX evo"
125 MAX DD2............."666816, 125 MAX DD2 evo"

O ECU poderá ser testado com o aparelho especifico da Rotax (ref. 276230) de acordo com o procedimento a seguir:

a) Desconecte o chicote da ECU
b) Conecte o aparelho ao ECU
c) Conecte o cabo de energia do aparelho ao chicote
d) O aparelho irá identificar automaticamente o tipo de ECU e iniciar um teste para a verificação do ponto do motor

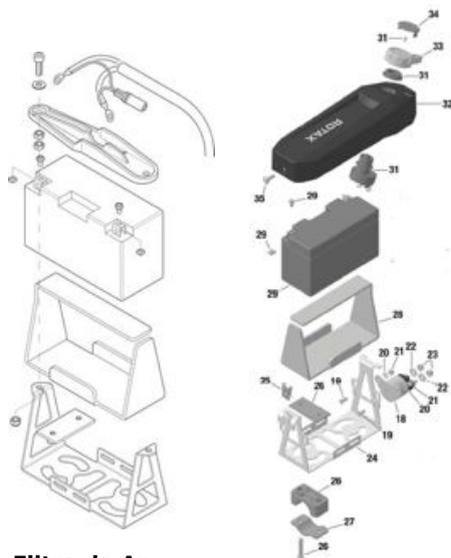
O aparelho irá mostrar algum dos seguintes resultados:

125 Junior
ECU TEST OK
125 Junior MAX evo

125 Micro, Mini e Max
ECU TEST OK
125 MAX evo

125 DD2
ECU TEST OK
125 MAX DD2 evo

5.6. Bateria e suporte e fixação
Somente as baterias originais Rotax podem ser utilizadas. As baterias podem ser das marcas **YUASA** YT7B-BS com ou sem a marca da Rotax, ou **ROTAX** RX7-12B ou **ROTAX** RX7-12L de fosfato de lítio (veja foto)

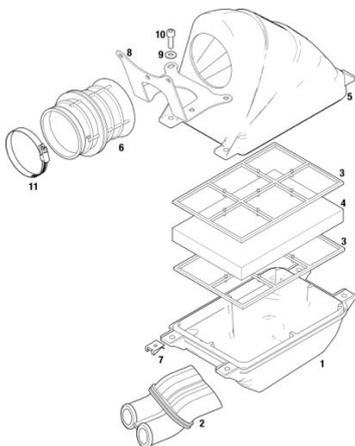
5.6.1. A bateria deve estar presa ao chassis com o suporte original e deve estar fixada ao chassis com as duas garras originais. Todas as peças das ilustrações abaixo devem estar sempre presentes. A bateria deve estar presa a esquerda do banco do piloto.

5.7. Filtro de Ar

Micro-Max, Mini-Max, Jr-Max, Max

5.7.1 O silenciador do carburador não pode ser modificado de nenhuma maneira. O filtro de ar de material esponjoso fornecido com o motor é de uso obrigatório. Somente será permitido o filtro esponjoso Original da Rotax.

O filtro esponjoso deve estar entre as duas plataformas (posição 3) e deve cobrir completamente a área da parte inferior do filtro de ar (posição 1)

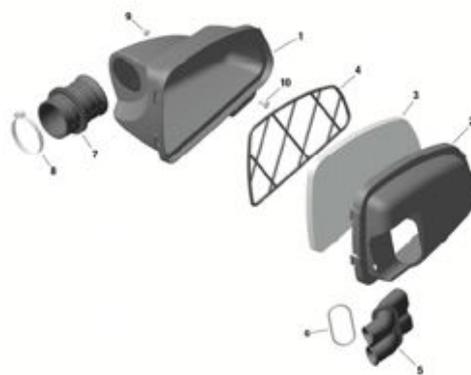
5.7.2. A tampa inferior do silenciador está marcada com ROTAX 225015 e a tampa superior com Rotax 225025. O tubo de entrada de ar na posição 2 da ilustração e a conexão do carburador na posição 6 da ilustração devem obrigatoriamente ter a marca Rotax.

5.7.3. O filtro de ar deve estar montado conforme a ilustração seguinte com todos os seus elementos originais. Incluindo todos os parafusos devidamente apertados e na posição correta de acordo com a ilustração. Mesmo em caso de chuva o filtro deve estar montado em sua posição original com a entrada de ar para baixo. Não é permitido adicionar qualquer peça ou parte adicional ao filtro de ar.

DD2

5.7.4 A caixa do filtro (posição 1) de ar está marcada no interior com a referência Rotax 225 012 (4 clips) ou 225 013 (5 clips)
A tampa (posição 2) está marcada pelo interior com a referência Rotax 225 022 (4 clips) ou 225 023 (5 clips).

5.7.5 Existem duas versões do filtro esponjoso (posição 3) que podem ser utilizadas. A versão 1 tem uma estrutura de metal embutida. A versão 2 tem uma estrutura de plástico separada (posição 4).

5.7.6 O filtro esponjoso deve estar obrigatoriamente montado de forma que toda a área da caixa do filtro esteja coberta.

5.7.7 É obrigatória a utilização do o'ring (posição 6) na entrada de ar (posição 5)

5.7.8 É permitido tapar o topo da entrada de ar usando fita adesiva.
5.7.9 Mesmo em caso de chuva o filtro deve estar montado em sua posição original. Não é permitido adicionar qualquer peça ou parte adicional ao filtro de ar.

5.8 Carburador
O corpo do carburador tem o código "VHSB 34" gravada por fundição. As letras "QD", "QS" ou "XS" estão estampadas no corpo do carburador. A entrada de ar do carburador de apresentar superfície de fundição bruta e não podem ser retrabalhada ou polida de qualquer forma.

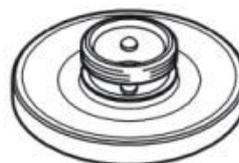
Os ajustes dos parafusos de ar e marcha lenta são livres.

A altura da agulha é livre.

TODOS OS GICLÊS DEVEM ESTAR PRESENTES E ATARRACHADOS DE FORMA CORRETA (não pode ser possível desatarraxar com a mão).

Um giclê de alta mínimo poderá ser determinado via adendo de prova

5.8.1 Os respiros do carburador devem estar conectados com a mangueira original (ref 260 260) que deve ter no mínimo 155mm

5.8.2 O parafuso manual do carburador opcional Rotax pode ser utilizado. (ref 261 030).

5.8.3 Os braços do suporte da bóia (garfo da bóia) devem passar dentro do gabarito Rotax ref. 277 400. A medição deve ser feita sem a junta da tampa do carburador conforme a ilustração.

5.8.4 O poço da válvula agulha deve estar marcado "150"

5.8.5 A válvula agulha deve estar marcada com a palavra "INC" dentro de um losango

5.8.6 O gicle de partida deve estar marcado com o número 60.

Itens específicos para o carburador versão:

<u>VHSB 34 QS ou QD</u>

5.8.7 A guilhotina tem o número "40" e apresenta superfície de fundição.

5.8.8 A agulha permitida é apenas a K98

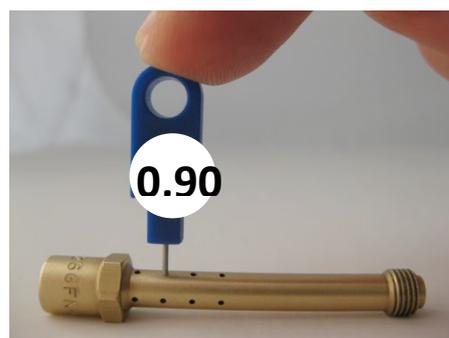
5.8.9 As bóias do carburador são marcadas com 3,6g. O peso da bóia poderá ser verificado pelo comissário técnico para assegurar que as bóias de fato tenham 3,6g.

5.8.10. O difusor (caneta) está marcado com a referência FN 266

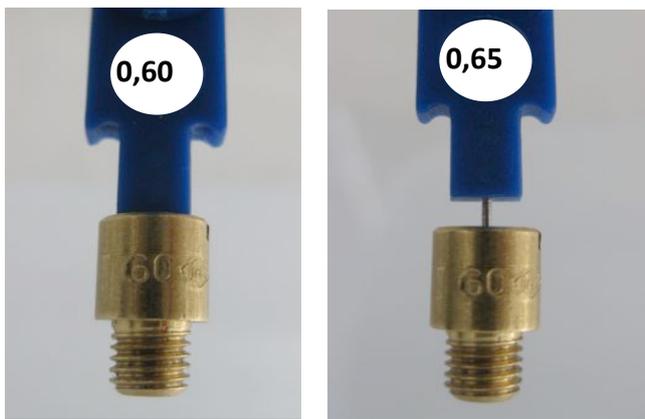
a) Seu comprimento é de 54,00mm +/- 0,3mm

b) O comprimento da seção inferior é de 11,50mm +/- 0,2mm

c) O diâmetro interno é de 2,60mm +/- 0,15mm

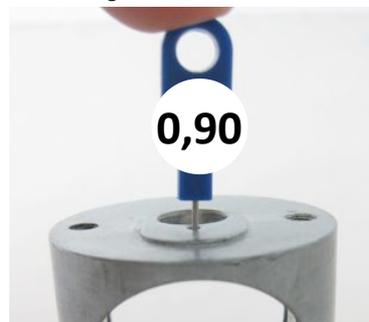
d) O diâmetros de todos os 16 furos 4x4 no difusor não podem permitir que um gabarito de 0,90mm entrem (utilize o jogo de gabarito Rotax Ref 281920)

5.8.11. Somente o venturi marcado com «8.5» pode ser utilizado. Tal número está fundido no carburador conforme imagem abaixo.

5.8.12 Giclê do mínimo exterior (idle jet) devem ser os marcados 60
5.8.13. Giclê do mínimo interior (idle jet insert) devem ser os marcados 60.

5.8.14. O gabarito 0,65mm não pode passar no furo do giclê mínimo exterior de 60. O gabarito de 0,60mm deve passar no furo do giclê mínimo exterior (utilize o jogo de gabarito Rotax Ref 281920).

5.8.15 O gabarito 0,65mm não pode passar no furo principal do (conforme a figura) do giclê mínimo interior. O gabarito de 0,60mm deve passar no furo do giclê mínimo interior (utilize o jogo de gabarito Rotax Ref 281920)

5.8.15 O gabarito 0,65mm não pode passar em nenhum dos furos laterais (conforme a figura) do giclê mínimo interior de 60 (utilize o jogo de gabarito Rotax Ref 281920)

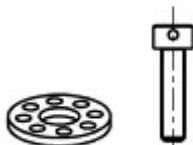
5.8.16 O gabarito 0,60mm não pode passar no furo angular do Venturi (conforme a figura, utilize o jogo de gabarito Rotax Ref 281920)

5.8.17 O gabarito 0,90 não pode passar no furo vertical do Venturi (conforme a figura, utilize o jogo de gabarito Rotax Ref 281920)

5.8.18 O atomizador deve ter o comprimento total de 23,75 +/- 0,45mm. Para remover o atomizador utilize a ferramenta Rotax ref. 676 034

5.8.19 A parte cilíndrica do atomizador tem comprimento total de 15,75 +/- 0,25mm

5.8.20 A parte semi-circular do atomizador tem a dimensão de 6,00 +/-0,15mm

5.8.21 O orifício do atomizador tem um diâmetro de 4,05 +/- 0,15mm

5.8.22 Opcionalmente os carburadores poderão ser lacrados utilizando as peças de lacre originais Rotax conforme as figuras abaixo. Parafuso Allen furado ref 240 184 e anilha ref 261 552

Itens específicos para o carburador versão:

<u>VHSB 34 XS</u>

5.8.23 A guilhotina tem o número "45" e apresenta superfície de fundição.

5.8.24 A agulha permitida é apenas a K57

5.8.25 As bóias do carburador são marcadas com 4,0g. O peso da bóia poderá ser verificado pelo comissário técnico para assegurar que as bóias de fato tenham 4,0g.

5.8.26 Giclê do mínimo exterior (idle jet) devem ser os marcados 60

5.8.27. Giclê do mínimo interior (idle jet insert) devem ser os marcados 45

5.8.28. O difusor (caneta) está marcado com a referência DP267

a) Seu comprimento é de 51,00mm +/- 0,3mm

b) O comprimento da seção inferior é de 33,00 +/-0,2mm

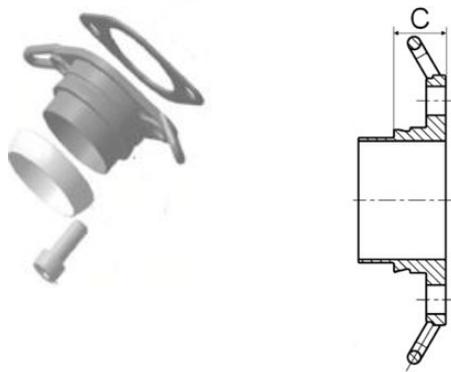
5.8.29. Somente o venturi marcado com «12.5» pode ser utilizado. Tal número está fundido no carburador conforme imagem abaixo

5.9 Sistema de escape

a) As duas versões da flange de saída do escape podem ser utilizadas. Versão 1 sem o anel de vedação e a Versão 2 com o anel de vedação. A medida "C" deve ter no mínimo 15,50mm.

b) Podem ser utilizadas no máximo 4 molas originais Rotax

para prender o escape a flange

c) Não é permitido o uso de arame na área da flange. Entre o coletor de escape e o cilindro. Só é permitida a colocação de uma unidade da junta na flange (peça original Rotax com a referência Rotax 250271).

d) O sistema de escape deve ser usado tal como fornecido pela Rotax.

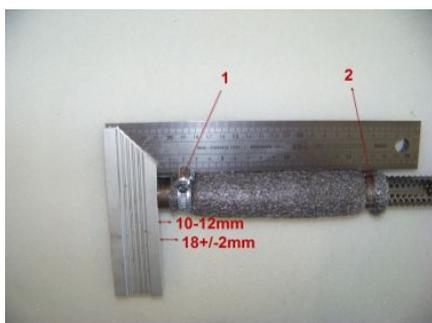
e) É permitido soldar o escape para restaurar trincas ou quebras

f) É permitido a substituição dos rebites no silenciador por parafusos de 4mm com suas porcas correspondentes

g) É permitido a substituição da manta do escape por outra nova original Rotax. Somente uma unidade manta pode ser utilizada dentro do escape.

h) É permitido utilizar soldar uma porca para a utilização de sonda lambda na distancia entre 50 e 80mm da flange do escape.

i) É permitido a adição de elementos adicionais para a redução de ruído

j) É permitida a utilização da manta de aço quadrada com dimensões de 165mm +/- 10mm (peça Rotax ref: 297 983) por baixo da manta de fibra de vidro conforme ilustração abaixo.

l) A abraçadeira (1) deve estar a uma distância de 18 +/- 2mm medidos do fim da flauta (ver figura)

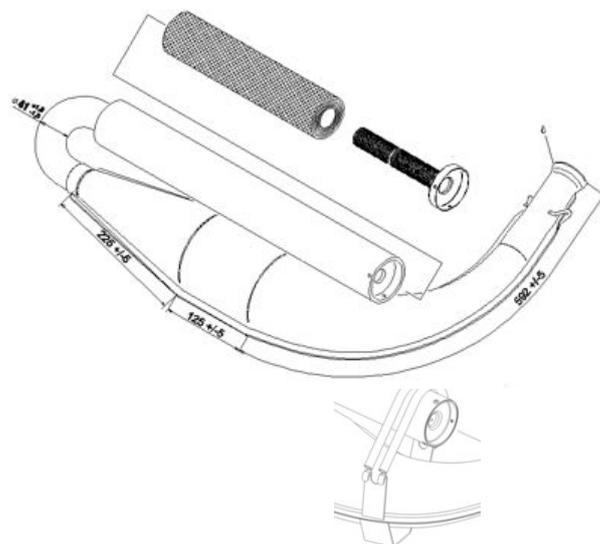
m) A abraçadeira (2) deve estar presente a uma distância. A indicação de 10-12mm é para orientar a montagem da manta de aço.

5.11.1 MINI, JR e MAX

Existem três versões que podem ser utilizadas legalmente.

Versão 1 – Escape inteiriço com o silenciador soldado num cotovelo em 180 graus e também soldado ao corpo do escape (ver figura)

Versão 2 - Escape inteiriço com o silenciador soldado num cotovelo em 180 graus. Duas molas prendem o silenciador ao corpo do escape (ver figura).

As medidas a seguir são validas para as versões 1 e 2.

Comprimento do cone de admissão (1): 592 mm +/-5 mm (medido por fora desde o principio do tubo de escape até o começo da parte cilíndrica).
Comprimento da parte cilíndrica do tubo de escape (2): 125 mm, (+/-5mm).
Comprimento do cone final (3): 225 mm +/-5 mm.
Diâmetro externo do tubo de 180° (4) : 41 mm + 1’5 mm/ - 1’0 mm.(medidos no começo e no fim).
Comprimento do cone

Versão 3 – Escape com cotovelo de 180 graus e silenciador são duas partes independentes. O silenciador esta preso ao cotovelo com duas molas e também ao corpo do escape com duas molas.

A ponta da flauta silenciador em 90 graus pode estar apontada para baixo (menor ruído) ou para trás.

Também é permitido o uso da flauta do silenciador das versões 1 e 2 (sem a ponteira de 90 graus)

5.11.2 DD2

Existem três versões que podem ser utilizadas legalmente.

Versão 1 – Escape inteiriço com o silenciador soldado num cotovelo em 180 graus e também soldado ao corpo do escape (ver figura)

Versão 2 - Escape inteiriço com o silenciador soldado num cotovelo em 180 graus. Duas molas prendem o silenciador ao corpo do escape (ver figura).

As medidas a seguir são validas para as versões 1 e 2.

Diâmetro do furo da saída de escape é de 19,6mm +/- 0,2mm.

Esta flauta só pode ser usada com as versões 1 e 2

Versão 3 - Escape com cotovelo de 180 graus e silenciador são duas partes independentes. O silenciador esta preso ao cotovelo com duas molas e também ao corpo do escape com duas molas. É obrigatório o uso da flauta com a saída em 90 graus nesta versão.

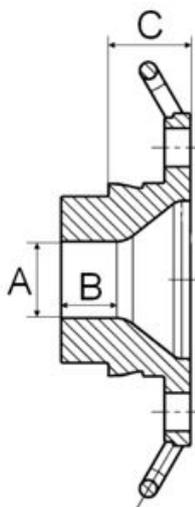
5.11.3 Micro Max

Somente o escapamento original MICRO-MAX pode ser utilizado. (Veja ilustração abaixo)

O diâmetro interno da ponta de saída da flauta deve ter no mínimo 21mm.

5.12 Restritores

Somente os restritores de escape com o anel de vedação podem ser usados. Só é permitida a colocação de uma unidade da junta na flange (peça original Rotax com a referência Rotax 250271).

5.12.1 O diâmetro "A" deve se estender pelo comprimento "B" e deve ter no mínimo 12mm.

5.12.2 O diâmetro máximo da medida "A"deve ser de:

MICRO........ 18,20mm

MINI........... 20,10mm

5.12.3 A medida "C" deve ter no mínimo 18,50mm

5.13 Relação Micro e Mini

MICRO MAX - Na categoria MICRO-MAX é obrigatório o uso do pinhão de 12 dentes original Rotax e coroa de 65 dentes. A coroa deve possuir o passo e diâmetro correspondente a coroas de 65 dentes normalmente encontradas no mercado.

MINI MAX - Na categoria MINI-MAX é obrigatório o uso do pinhão de 12 dentes original Rotax e coroa de 76 dentes. A coroa deve possuir o passo e diâmetro correspondente a coroas de 76 dentes normalmente encontradas no mercado.

5.14 Radiador

A remoção do termostato é permitida. O radiador deve estar montado com todos os componentes. É permitido o uso de fita adesiva para controlar o fluxo de ar ao radiador. A fita deve dar a volta inteira no radiador de modo que não seja possível a remoção durante a operação do motor na pista.

Não é permitido qualquer outro acessório não original para o controle do fluxo de ar.

É permitida a remoção do flap de acrílico do radiador.

É permitido o uso de aditivos na água

Mini, Jr e Max

5.14.1 Somente o radiador original da Rotax pode ser utilizado. A palavra Rotax está gravada na parte lateral do radiador.

Superfície de arrefecimento:
Altura = 290 mm; largura = 138 mm.
Espessura

34 mm

5.14.2. Local de fixação é à direita do motor.

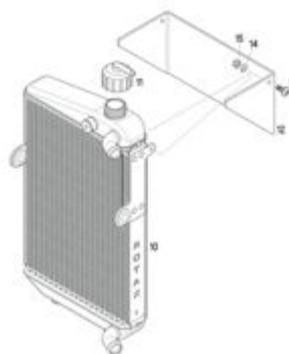
DD2

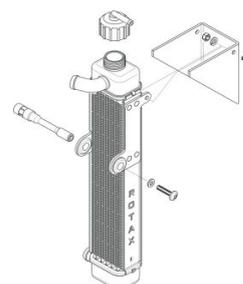
a) O radiador deve montar-se com todos os seus componentes na parte esquerda do kart ao lado do assento.

b) O ponto mais alto do radiador não pode estar mais de 400 mm acima do tubo principal do chassis.

5.14.3 Superfície de arrefecimento:

Altura = 290 mm; Largura = 196 mm;

Espessura = 34 mm

Micro

Somente o radiador original Micro-Max é permitido. (peça Rotax 295 924)

5.14.4 A área de refrigeração do radiador é de:

Altura = 280 a 300mm

Largura = 58-62mm

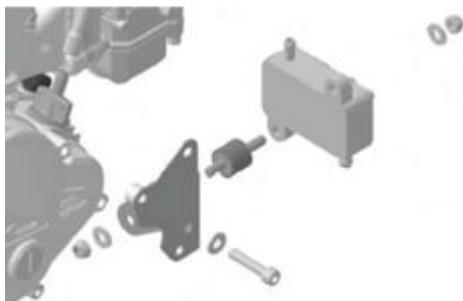
Espessura = 30-34mm

5.15 Bomba de gasolina

Bomba de gasolina de diafragma MIKUNI. Deve estar montada de acordo com as ilustrações

Micro, Mini, Jr e Max

DD2

A bomba de combustível deve estar montada no suporte original Rotax ref. 651 055, presa a tampa do motor (ver ilustração). A montagem da bomba de combustível no chassis é permitida desde que ela esteja localizada abaixo da entrada de entrada do combustível

5.16 Barra de banco adicional DD2

Somente uma barra de banco pode ser adicionada no lado do motor. A barra deve estar fixada no local concebido para esta aplicação (ver ilustração)

5.17 Filtro de gasolina

É obrigatório o uso do filtro de gasolina. Só é permitida a utilização do filtro original ROTAX (as duas versões originais são permitidas, veja fotos) entre o tanque e a bomba. Nenhuma outra peça além deste filtro e da mangueira de gasolina pode ser colocada entre o tanque e a bomba de gasolina. Entre a bomba de gasolina e o carburador só pode existir a mangueira da gasolina não podendo ser colocado qualquer outra peça ou filtro.

6. ALTERAÇÕES E ADENDOS.

ATUALIZAÇÃO EM 16/01/2015

As alterações terão validade imediata a partir da data constante nessa referência e da sua consequente publicação no site oficial do Rotax Max Challenge. www.RotaxMax.com.br ou www.kartodromogranjaviana.com.br/

6.1 O presente regulamento tem prioridade na decisão em caso de discrepância entre este e o regulamento Rotax Max Challenge Technical Regulations 2015 em inglês.

7. CASOS OMISSOS

Eventuais casos omissos OU DÚVIDAS SUSCITADAS NA INTERPRETAÇÃO DO PRESENTE Regulamento serão analisadas e decididas pelos Comissários Técnicos CBA e Organizadores do ROTAX MAX CHALLENGE BRASIL.

ADENDOS 2015

DESPORTIVO E TÉCNICO PARA TODAS AS CATEGORIAS

CAPÍTULO I – REGULAMENTO GERAL E DESPORTIVO
ADENDO Nº 1
ARTIGO 10º - DURAÇÃO DAS BATERIAS:

Mini Max/ Rookie – 12 km/ 12 minutos 1ª prova e 15 km/15 minutos 2ª prova - O grid de largada para a 1ª prova será formado de acordo com o resultado da tomada de tempos e o grid da 2ª prova será formado de acordo com o resultado da 1ª prova invertendo os 07 primeiros colocados.

Rotax Junior Max/ Rookie – 15 km/15 minutos 1ª prova e 20 km/ 20minutos 2ª prova - O grid de largada para a 1ª prova será formado de acordo com o resultado da tomada de tempos e o grid da 2ª prova será formado de acordo com o resultado da 1ª prova invertendo os 07 primeiros colocados.

Micro Max – 12 km/12 minutos 1ª prova e 15 km/15 minutos 2ª prova - O grid de largada para a 1ª prova será formado de acordo com o resultado da tomada de tempos e o grid da 2ª prova será formado de acordo com o resultado da 1ª prova invertendo os 07 primeiros colocados. **(05/05/2015)**

CAPÍTULO II – DAS VISTORIAS TÉCNICAS
ADENDO Nº 1
Artigo 36º - Pneus
c) **Entrega de pneus –** O não comparecimento do responsável pela retirada do pneu no horário estipulado pela organização acarretará na perda da Melhor Volta na Tomada de Tempos.
(09/03/2015)

Artigo 36º - Pneus
d) **Pneus de Chuva –** Todos os pilotos deverão lacrar um jogo de pneu de chuva, novo ou usado, em todas as etapas, conforme horário estipulado pela organização.
(13/04/2015)

CAPÍTULO V – CADETE E MIRIM
ADENDO Nº 1
ARTIGO 9º - DEMAIS EQUIPAMENTOS
e) **Coroa:** Excepcionalmente para a realização da 4º etapa da Copa São Paulo, deverá ser utilizada a coroa 66.
(05/05/2015)

CAPÍTULO VI – IAME TAG
ADENDO Nº 1
ARTIGO 8º - DEMAIS EQUIPAMENTOS
14) **Relação:** Pinhão de **11 dentes** (Z10) e coroa até 84 dentes, sendo utilizado 1 dente a mais para cada 06 Kg de peso excedente em relação ao especificado no regulamento.
Excepcionalmente para a realização da 4º e 7ª etapa da Copa São Paulo, que será realizada

no Kartódromo de Interlagos, liberado pinhão de 10 e coroa de até 76.
(06/05/2015)

CAPÍTULO VII - EXECUTIVE
ADENDO Nº 1
ARTIGO 10º - DOS COMPONENTES
m) **Coroa:** Excepcionalmente para a realização da 4º etapa da Copa São Paulo, deverá ser utilizada a coroa 75.
(05/05/2015)

ADENDO Nº 2
ARTIGO 10º - DOS COMPONENTES
a) **Chassis/Freio:** Serão permitidos os chassis com homologação CIK/FIA desde que a marca tenha representação oficial no Brasil.
Chassis CIK/FIA – uso do chassis da marca Tony Kart esta liberado.
(06/05/2015)

CAPÍTULO VIII - SHIFTER KART
ADENDO Nº 1
Artigo 7º - Equipamento Chassis / Motor (KZ2 "limitada")
b) **Motor –** Motores da nova homologação (dezembro de 2012) identificados pelo código de homologação CIK-FIA (XX/M/21) serão permitidos no ano de 2015. Os pilotos que forem utilizar estes motores NÃO deverão adicionar 5 Kg a mais que o peso da categoria.
(20/02/2015)

ADENDO Nº 2
Artigo 8º - Demais Equipamento
a) **Escapamento –** Marca ELTO, modelo OVD homologado CIK/FIA.
(12/05/2015)

CAPÍTULO X – PAROLIN CHALLENGE – Desconsiderar este capítulo do regulamento.
(20/02/2015)

ROTAX MAX CHALLENGE BRASIL 2015 – REGULAMENTO TÉCNICO
ADENDO Nº 1
ARTIGO 1.4º - PNEU –
MICRO MAX – MG VERMELHO (frente: 4,5x10,0-5 / trás: 4,5x10,0-5)
Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas.
(05/02/15)

MINI MAX – MG VERMELHO (frente: 4,5x10,0-5 / trás: 4,5x10,0-5)
Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas.
(05/02/15)

~~**ROTAX JUNIOR MAX – MG VERMELHO (frente: 4,5x10,0-5 / trás: 7,1x11,0-5)**~~
~~Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas. (Cancelado)~~
(05/02/15)

~~**ROTAX MAX E MAX MASTERS – MG VERMELHO (frente: 4,5x10,0-5 / trás:7,1x11,0-5)**~~
~~Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas. (Cancelado)~~
(05/02/15)

DD2 E DD2 MASTERS – MG VERMELHO (frente: 4,5x10,0-5 / trás: 7,1x11,0-5)
Um jogo de pneu deverá ser usado por no mínimo duas provas.
(05/02/15)

TÉCNICO ADENDO Nº 2
ARTIGO 1.2 – CHASSIS E CARENAGEM
1.2.1. CATEGORIA MICRO-MAX

- Serão permitidos os chassis, freios e carenagens com homologação CBA Cadete como descrito no RNK 2015.
- O freio hidráulico será permitido.
- Obrigatório o uso dos cubos dianteiros de 75mm de qualquer marca nacional. O material poderá ser alumínio ou magnésio.
- Obrigatório o uso de mangas dianteiras homologadas CBA para karts 125cc de qualquer marca. O eixo da manga não deverá ficar para fora da roda quando utilizados com os cubos de 75mm sem arruelas
- O uso de bucha para regulagem de caster e camber é permitido.
- Obrigatório uso de 4 rodas dianteiras destinadas aos karts grandes 125cc, de qualquer marca homologada CBA

1.2.2. CATEGORIA MINI-MAX

- Serão permitidos os chassis, freios e carenagens com homologação CBA Cadete como descrito no RNK 2015.
- O freio hidráulico será permitido.
- Obrigatório o uso dos cubos dianteiros de 75mm de qualquer marca nacional. O material poderá ser alumínio ou magnésio.
- Obrigatório o uso de mangas dianteiras homologadas CBA para karts 125cc de qualquer marca. O eixo da manga não deverá ficar para fora da roda quando utilizados com os cubos de 75mm sem arruelas
- O uso de bucha para regulagem de caster e camber é permitido.
- Obrigatório uso de 4 rodas dianteiras destinadas aos karts grandes 125cc, de qualquer marca homologada CBA

(20/02/2015)

TÉCNICO ADENDO Nº 3
ARTIGO 6.2 – ALTURA DO ESCAPAMENTO:
MICRO-MAX – A altura não poderá ultrapassar 250mm do chão até o ponto mais alto do escapamento.
MINI-MAX – A altura não poderá ultrapassar 370mm do chão até o ponto mais alto do escapamento.

ROTAX JUNIOR, MAX, MAX MASTERS – A altura não poderá ultrapassar 350mm do chão até o ponto mais alto do escapamento.
(20/02/2015)

ADENDO Nº 3
ARTIGO 1.4º - PNEU –

ROTAX JUNIOR MAX – MG VERMELHO (frente: 4,5x10,0-5 / trás: 7,1x11,0-5)
A partir da 5ª Etapa (13/05) os jogos de pneus serão distribuídos da seguinte forma:
05ª Etapa – Pneus novos
06ª Etapa – Pneus novos
07ª Etapa – Pneus novos
08ª Etapa – Pneus novos
09ª Etapa – Pneus novos
10ª Etapa – Pneus usados da 9ª etapa.
(02/06/15)

ROTAX MAX E MAX MASTERS – MG VERMELHO (frente: 4,5x10,0-5 / trás:7,1x11,0-5)
A partir da 5ª Etapa (13/05) os jogos de pneus serão distribuídos da seguinte forma:
05ª Etapa – Pneus novos
06ª Etapa – Pneus novos
07ª Etapa – Pneus novos
08ª Etapa – Pneus novos
09ª Etapa – Pneus novos
10ª Etapa – Pneus usados da 9ª etapa.
(02/06/15)

CAPÍTULO IX – PRO 500

ADENDO Nº 1
ARTIGO 1º - PROVA:
- PARÁGRAFO 4 – PÓDIO – A premiação do pódio será realizada de acordo a somatória das duas baterias, onde ambas valem o mesmo peso**,** conforme tabela do **CAPÍTULO I: REGULAMENTO GERAL E DESPORTIVO - ARTIGO 7º PONTUAÇÃO.**
(20/03/2015)

ADENDO Nº 2
ARTIGO 10º - DEMAIS EQUIPAMENTOS
a) **Relação:** Excepcionalmente para a realização da 4º etapa da Copa São Paulo, deverá ser utilizada a coroa 41.
(05/05/2015)